晉書斠注

晉書斠注卷十八

錢塘吳士鑑
烏程劉承幹　同注

志第八

律厤下

魏尙書郎楊偉表曰臣覽載籍斷考厤數時以紀農月以紀事其所由來遐而尙矣乃自少昊則玄鳥司分顓頊帝嚳則重黎司天唐帝虞舜則羲和掌日三代因之則世有日官日官司厤則頒之諸侯諸侯受之則頒于境內夏后之世羲和湎淫廢時亂日則書載肖征由此

觀之審農時而重人事歷代然之也逮至周室既衰戰國橫騖告朔之羊廢而不紹登臺之禮滅而不遵閏分乖次而不識孟陬失紀而莫悟大火猶西流而怪蟄蟲之不藏也是時也天子不協時司厤不書日諸侯不受職日御不分朔人事不恤廢棄農時仲尼之撥亂於春秋託襃貶糾正司厤失閏則譏而書之登臺頒朔則謂之有禮自此以降暨于秦漢乃復以孟冬爲歲首閏爲後九月中節乖錯時月紕繆加時後天蝕不在朔累載相襲久而不革也至武帝元封七年始乃悟其繆焉於是改正朔更厤數使大才通人更造太初厤御覽十六蔡邕議曰

孝武帝始改正朔厤用太初元用丁丑行之百八十九歲又曰昔太初始用丁丑之後六家紛錯爭訟是非太史令張壽王挾甲寅元以非漢厤雜候清臺課在下第卒以疎闊連見劾奏太初效驗無所漏失案元封七年即改爲太初當作太初元年不當仍稱七年也校中朔所差以正閏分課中星得度以考疎密以建寅之月爲正朔以黃鍾之月爲厤初其厤斗分太多後遂疎闊至元和二年復用四分厤施而行之至于今日御覽十六蔡邕議曰孝章皇帝用清河李梵之言改從四分元用庚辰又曰及用四分以來考之行度密於太初是知新元有効於今者也延光元年中謁者擅誦亦非四分庚申上敕一作詔庚辰上言當用命厤序甲寅元公卿百寮參議正處竟不施行考察日蝕率常在晦是則斗分太多故先密後疎而不可用也是以臣前以制典餘日推考天路稽之前典驗之以蝕朔詳而精

之更建密厤則不先不後古今中天以昔在唐帝協日正時允釐百工咸熙庶績也欲使當今國之典禮凡百制度皆韜合往古郁然備足乃改正朔更厤數以大呂之月爲歲首以建子之月爲厤初臣以爲昔在帝代則法曰顓頊曩自軒轅則厤曰黃帝暨至漢之孝武革正朔更厤數改元曰太初因名太初厤今改元爲景初宜曰景初厤臣之所建景初厤法數則約要施用則近密治之則省功學之則易知雖復使研桑心算隸首運籌重黎司晷羲和察景以考天路步驗日月究極精微盡術數之極者皆未能並臣如此之妙也阮元疇人傳論曰乾象術推合

朔用日法推遲疾用周周推陰陽用日周各異其法而不相通緯術通數會通通通周並以滿日法而一爲日用算省約此李淳風總法之所祖壬辰元首有交會遲疾差數此又楊忠輔諸差郭守敬諸應之所自出至其推交會月蝕以去交度十五爲法論曆之多少以先會後交先交後會論曆起角之東西南北皆密於前術足以爲後世法者也

是以累代厤數皆疏而不密自黃帝以來常改革不已壬辰元以來至景初元年丁巳歲積四千四十六算上

此元以天正建子黃鍾之月爲厤初元首之歲夜半甲子朔旦冬至

元法萬一千五十八

紀法千八百四十三五禮通考一百八十六日案此強於黃初戴震曰周天滿紀法得經

歲其小餘四百五十五以萬萬通之滿紀法得二千四百六十八萬八千有八奇

紀月二萬二千七百九十五

章歲十九

章月二百三十五

章閏七

通數十三萬四千六百三十

日法四千五百五十九五禮通考一百八十九日案通數即朔實滿日法得二十九日小餘二千四百一十九以萬萬通之滿日法得五千三百有五萬九千八百八十一奇強於乾象弱於四分

餘數九千六百七十

周天六十七萬三千一百五十

紀歲中十二勞格校勘記曰一本紀下有日字

氣法十二

沒分六萬七千三百一十五勞格校勘記曰一本作二百

沒法九百六十七

月周二萬四千六百三十八

通法四十七

會通七十九萬百一十廿二史攷異二十曰以通數除之得五月又十三萬四千六百三十分月之十一萬六千九百六十而一食較之古術二十三分之二十一稍弱亦不相遠也以章歲乘會通如章月而一得積年六萬三千八百八十一尚有餘分五十五難以入算故不立會歲之日約之則七十九萬百一十月有十三萬四千六百三十食也

朔望合數六萬七千三百一十五廿二史攷異二十日此以通數當會率故即以半通數脫令誤難爲朔望合數

入交限數七十一萬二千七百九十五

通周十二萬五千六百二十一

周日日餘二千五百二十八

周虛二千三十一

斗分四百五十五

甲子紀第一廿二史攷異二十日景初術六紀而爲一元甲子甲戌甲申甲午甲辰甲寅皆紀首之日名也通數乘紀月滿日法而一得六十七萬三千一百五十是爲紀日即周天也以六十去之尚餘十日必更六紀而天正朔旦冬至復于甲子也

紀首合朔月在日道裏

交會差率四十一萬二千九百一十九

遲疾差率十萬三千九百四十七

甲戌紀第二

紀首合朔月在日道裏

交會差率五十一萬六千五百二十九

遲疾差率七萬三千七百六十七

甲申紀第三

紀首合朔月在日道裏

交會差率六十二萬一千一百三十九

遲疾差率四萬三千五百八十七

甲午紀第四

紀首合朔月在日道裏

交會差率七十二萬三千七百三十九勞格校勘記日一本作四十九

遲疾差率一萬三千四百七

甲辰紀第五

紀首合朔月在日道裏

交會差率三萬七千二百四十九

遲疾差率十萬八千八百四十八

甲寅紀第六

紀首合朔月在日道裏

交會差率十四萬八百五十九

遲疾差率七萬八千六百六十八

交會紀差十萬三千六百一十求其數之所生者置一紀積月以通數乘之會通去之所去之餘紀差之數也以之轉加前紀則得後加之未滿會通者宋志後下則有紀字紀首之歲天正合朔月在日道裏滿去之則月在日道表加表滿在裏加裏滿在表

遲疾紀差三萬一百八十求其數之所生者置一紀積

月以通數乘之通周去之餘以減通周所減之餘紀差之數也以之轉減前紀則得後不足減者加通周宋志後下有紀字

求次元紀差率轉減前元甲寅紀差率餘則次元甲子紀差率也求次紀如上法也

推朔積月術曰置壬辰元以來盡所求年外所求以紀法除之所得算外所入紀第也餘則入紀年數也以章月乘之如章歲而一爲積月不盡爲閏餘閏餘十二以上其年有閏閏月以無中氣爲正

推朔術曰以通數乘積月爲朔積分如日法而一爲積

日不盡爲小餘以六十去積日餘爲大餘大餘命以紀算外所求年天正十一月朔日也

求次月加大餘二十九小餘二千四百一十九勞格校勘記曰一作小餘二千百四十九小餘滿日法從大餘命如前次月朔日也

小餘二千一百四十以上其月大也

推弦望加朔大餘七小餘千七百四十四小分一小分滿二從小餘小餘滿日法從大餘大餘滿六十去之餘命以紀算外上弦日也又加得望下弦後月朔其月蝕望者定小餘如在中節者定小餘如所近中節間限數限數以下者算上爲日廿二史攷異二十日如在中節以下入字疑是衍文宋志無之

定小餘法見後推合朔交會篇又按中節限數閒限之分始於景初冬至日出辰初故限數最多夏至日出寅正故限數最少其餘中節各以日出早晚分限數之多少不及此限者夜漏未盡猶爲前日也 望在中節前後各四日以還者視限數望在中節前後各五日以上者視閒限

推二十四氣術曰置所入紀年外所求以餘數乘之滿紀法爲大餘不盡爲小餘大餘滿六十去之餘命以紀算外天正十一月冬至日也

求次氣加大餘十五小餘四百二小分十一小分滿氣法從小餘小餘滿紀法從大餘命如前次氣日也

推閏月術曰以閏餘減章歲餘以歲中乘之滿章閏得

一月餘滿半法以上亦得一月數從天正十一月起算
外閏月也閏有進退以無中氣御之
大雪十一月節限數千一百四十二○閏限千一百四十八
冬至十一月中限數千一百五十四○閏限千一百四十五
小寒十二月節限數千一百三十五○閏限千一百二十四
大寒十二月中限數千一百一十三○閏限千一百九十二

立春正月節限數千一百七十二〇閒限千一百三十

七

雨水正月中限數千一百十二〇閒限千九十三

驚蟄二月節限數千六十五〇閒限千二十五

春分二月中限數千八〇閒限九百七十九

清明三月節限數九百五十〇閒限九百二十五

穀雨三月中限數九百〇閒限八百七十九

立夏四月節限數八百五十七〇閒限八百四十

小滿四月中限數八百二十二〇閒限八百一十三

芒種五月節限數八百〇閒限七百九十九

夏至五月中限數七百九十八。閏限八百

小暑六月節限數八百五。閏限八百一十五

大暑六月中限數八百二十五。閏限八百四十二

立秋七月節限數八百五十九。閏限八百八十三

處暑七月中限數九百七。閏限九百三十五

白露八月節限數九百六十二。閏限九百九十二

秋分八月中限數千二十一。閏限千五十一

寒露九月節限數千八十。閏限千一百七

霜降九月中限數千一百三十三。閏限千一百五十

七　勞格校勘記曰三十三一作三十

二千一百五十七宋志無千字

立冬十月節限數千一百八十。閏限千一百九十八

小雪十月中限數千二百一十五。閏限千二百二十

勞格校勘記曰一十五一作九一十三二十九一作三十九

推沒滅術曰續漢志補注曰沒日即盈日凡氣內有沒者多一日故日盈滅日即虛日凡月內有滅者其月小故日虛因冬至積日有小餘者加積一以沒分乘之以沒法除之續漢志作設數補注曰乾象厤日以餘數乘之所得爲大餘不盡爲小餘大餘滿六十去之餘命以紀算外即去年冬至後沒日也續漢志作冬至前補注曰乾象厤日冬至後沒日

求次沒續漢志作求後沒乾象厤作求次沒加大餘六十九小餘五百九十二小餘滿沒法得一從大餘命如前小餘盡爲滅也

推五行用事日立春立夏立秋立冬者卽木火金水始用事日也各減其大餘十八小餘四百八十三小分六命以紀算外各四立之前土用事日也大餘不足減者加六十小餘不足減者減大餘一加紀法小分不足減者減小餘一加氣法

推卦用事日因冬至大餘六其小餘卽坎卦用事日也加小餘萬九十一滿元法從大餘卽中孚用事日也求次卦各加大餘六小餘九百六十七其四正各因其中日六其小餘

推日度術曰以紀法乘朔積日滿周天去之餘以紀法

除之所得爲度不盡爲分命度從牛前五起宿次除之不滿宿則天正十一月朔夜半日所在度及分也

求次日日加一度分不加經斗除斗分分少進退一度宋志無進字

推月度術曰以月周乘朔積日滿周天去之餘以紀法除之所得爲度不盡爲分命如上法則天正十一月朔夜半月所在度及分也

求次月小月加度二十二分八百六大月又加一日度十三分六百七十九分滿紀法得一度則次月朔夜半月所在度及分也其冬下旬夕在張心署之

推合朔度術曰以章歲乘朔小餘滿通法爲大分不盡爲小分以大分從朔夜半日夜分滿紀（宋志下夜字作度）法從度命如前則天正十一月合朔日月所共合度也

求次月加度二十九大分九百七十七小分四十二小分滿通法從大分大分滿紀法從度經斗除其分則次月合朔日月所共合度也

推弦望日所在度加合朔度七大分七百五小分十微分一微分滿二從小分小分滿通法從大分大分滿紀法從度命如前則上弦日所在度也又加得望下弦後月合也

推弦望月所在度加合朔度九十八大分千二百七十九小分三十四滿數命如前即上弦月所在度也又加得望下弦後月合也

推日月昏明度術曰日以紀法月以月周乘所近節氣夜漏二百而一爲明分日以減紀法月以減月周餘爲昏分各以分加夜半如法爲度

推合朔交會月蝕術曰置所入紀朔積分以所入紀下交會差率之數加之以會通去之餘則所求年天正十一月合朔去交度分也以通數加之滿會通去之餘則次月合朔去交度分也以朔望合數各加其月合朔去

交度分滿會通去之餘則各其月望去交度分也朔望去交分如朔望合數以下入交限數以上者朔則交會望則月蝕

推合朔交會月蝕月在日道表裏術曰置所入紀朔積分以前所入紀下交會差率之數加之倍會通去之餘不滿會通者紀首表天正合朔月在表紀首裏天正合朔月在裏滿會通去之表滿在裏裏滿在表

求次月以通數加之滿會通去之加裏滿在表加表滿在裏先交會後月蝕者朔在表則望在表朔在裏則望在裏先月蝕後交會者看蝕月朔在裏則望在表朔在

表則望在裏交會月蝕如朔望合數以下則前交後會如入交限數以上則前會後交其前交後會近於限數者則豫伺之
（宋志之下有前月字）
前會後交近於限數者則後伺之
（宋志之下有後月字）

求去交度術曰其前交後會者今去交度分如日法而一所得則却去交度分也其前會後交者以去交度分減會通餘如日法而一所得則前去交度也餘皆度分也去交度十五以上雖交不蝕也十以下是蝕十以上虧蝕微少光晷相及而已虧之多少以十五爲法

求日蝕虧起角術曰其月在外道先交後會者虧蝕而

西南角起周家祿校勘記曰而衍文先會後交者虧蝕東南角起其月在內道先交後會者虧蝕西北角起先會後交者虧蝕東北角起虧蝕分多少如上以十五爲法會交中者蝕盡月蝕在日之衝虧角與上反也

月行遲疾度	損益率	朓朒積分	月行分
一日十四度十四分	益二十六	朓初勞格校勘記曰初上一本有字衍文	二百八十勞格校勘記曰一作七十七疑誤
二日十四度十一分	益二十三	朓積分二十萬八千三百六十四	二百七十七勞格校勘記曰一作百七十七疑誤
三日十四度八分	益二十	朓積分三十九萬二千六百九十一	二百七十四

日	行度	損益	積分	數
四日	十四度五分	益十七	盈積分三十一萬四千五百七十一	二百七十一
五日	十四度一分	益十三	盈積分三十九萬二千七十四	三百六十七 （[illegible]校勘記曰一本無一字）
六日	十三度十四分	益七	盈積分四十五萬三千三百四十一	三百六十一
七日	十三度七分	損	盈積分四十八萬三千三百五十四	三百五十四
八日	十三度一分	損六	盈積分四十八萬三千二百五十四	二百四十八
九日	十二度十六分	損十	盈積分四十一萬五千九百	二百四十四
十日	十二度十三分	損十三	盈積分四十萬三百一十	二百四十一
十一日	十二度十一分	損十五	盈積分三十五萬一千四十三	二百三十九
十二日	十二度八分	損十八	盈積分二十八萬二千六百五十六	二百三十六

日	度	損益	盈縮積分	
十三日	十二度五分	損二十一	盈積分二十萬五千九百九十六	二百三十三分 按校勘記曰二百三十六 一作二百三十三 疑是
十四日	十二度三分	損二十三	盈積分十萬四千八百五十七	二百三十一
十五日	十二度五分	益二十一	縮初	二百三十三
十六日	十二度七分	益十九	縮積分九萬五千七百二十九	二百三十五
十七日	十二度九分	益十七	縮積分十八萬四千三百六十	二百三十七
十八日	十二度十三分	益十四	縮積分二十六萬五千八百六十三	二百四十
十九日	十二度十五分	益十一	縮積分三十三萬四千六百八十九	二百四十三分 按校勘記曰二百四十一 一作四十三 疑是
二十日	十二度十八分	益八	縮積分三十七萬四千八百三十八[illegible]	二百四十六

日	損益	縮積分	
		記曰四十七萬三千八百四十八一作二十七萬三千八百三十八疑是	
二十一日十三度三分	益四	縮積分四十一萬三百一十	二百五十
二十二日十三度七分	損	縮積分四十三萬八千五百四十六	二百五十四
二十三日十三度十二分	損五	縮積分四十三萬八千五百四十六 勞格校勘記曰一作四十一萬	二百五十九
二十四日十三度十八分	損十一	縮積分四十萬五千七百五十一	二百六十五
二十五日十四度五分 勞格校勘記曰一作三分	損十七	縮積分三十五萬四千六百二	二百七十一
二十六日十四度十一分	損二十三	縮積分二十七萬八千九十九 勞格校勘記曰一作六十九	二百七十七

二十七日十四度十二分	損二十四	朒積分七萬三千二百四十 宋志四十下有二字	二百七十八
周日十四度十三分有少分	損二十五有小分六	朒積分五萬三千一百二十 勞格校勘記曰二千一作三千	三百七十九有少分
六百二十六	百二十六 勞格校勘記曰五一作四		百十六

推合朔交會月蝕入遲疾厤術曰置所入紀朔積分以所入紀下遲疾差率之數加之以通周去之餘滿日法得一日不盡爲日餘命日算外則所求年天正十一月合朔入厤日也

求次月加一日餘四千四百五十求望加十四日日餘

三千四百八十九日餘滿日法成日日滿二十七去之又除餘如周日餘日餘不足除者減一日加周虛

推合朔交會月餘定大小餘以入厤日餘乘所入厤損益率以損益盈縮積分爲定積分以章歲減所入厤月行分餘以除之所得以盈減縮加大小餘加之滿日法者交會加時在後日減之不足者交會加時在前日月蝕者隨定大小餘爲日加時入厤在周日者以周日日餘乘縮積分爲定積分以損率乘入厤日餘又以周日日餘乘之以周日日度小分并之以損定積分餘爲後定積分以章歲減周日月行分餘以周日日餘乘之以

周日度小分并之以除後定積分所得以加大小餘如
上法
推加時以十二乘定小餘滿日法得一辰數從子起算
外則朔望加時所在辰也有餘不盡者四之如日法而
一爲少二爲半三爲太又有餘者三之如日法而一爲
強半法以上排成之不滿法廢棄之以強并少爲少強
并半爲半強并太爲太強得二強者爲少弱以之并少
爲半弱以之并半爲太弱以之并太爲一辰弱以所在
辰命之則各得其少太半及強弱也其月餘蝕望在中
節前後四日以還日以上者視限數在中節前後五日

以上者視閏限定小餘如閏限限數以下者以筭上爲日

斗二十六分四百五十五　牛八　女十二　虛十　危十七　室十六　壁九

北方九十八度分四百五十五

奎十六　婁十二　胃十四　昴十一　畢十六　觜二　參九

西方八十度

井三十三　鬼四　柳十五　星七　張十八　翼十八　軫十七

南方百十二度

角十二　亢九　氐十五　房五　心五　尾十八　箕十一

東方七十五度

中節日所在度	日行黃道去極度	晷影	晝漏刻	夜漏刻	昏中星	旦中星
冬至十一月中 斗二十一少	百一十五度	丈三尺 案勞格校勘所據本作丈三尺三寸謂丈三字從衍	四十五	五十五 漢宋兩志均作五	奎六弱	亢二少強
小寒十二月節 女二太	百一十三強	丈二尺三寸	四十五八分	五十四二分	婁六半強	氐七強
大寒十二月中 虛五半強 勞格校勘記曰一本虛五半下有文字	百一十太強 據漢志宋志強均作弱	丈一尺	四十六八分	五十三二分 案漢宋兩志並亦作五十三二分	胃十太強	心半
立春正月節 危太弱	百六少弱	九尺六寸	四十八六分	五十一四分	畢五少弱	尾七半弱
雨水正月中 室八太弱 宋志弱作強	百一強	七尺九寸五分	五十八分	四十九二分	參六半弱	箕半 漢志作箕太弱 宋志作箕半弱

驚蟄 二月節 壁八強	九十五強	六尺五寸五分 續漢志 漢志 均無五分字	五十三三分	四十六七分	井十七弱	斗初少
春分 二月中 奎十四強	八十九少強	五尺二寸五分	五十五八分	四十四二分	鬼四	斗十一弱
清明 三月節 胃一半	八十三弱	四尺一寸五分	五十八三分 勞格校勘記曰一作二分	四十一七分	星四太	斗二十一半
穀雨 三月中 昴二太	七十七太強	三尺二寸	六十五分	三十九五分	張十七	斗十六半 續漢宋志斗皆作牛
立夏 四月節 畢六太 續漢志同 一本誤作畢七	七十三少弱 續漢志同 一本誤作少強	二尺五寸二分	六十二四分	三十七六分	翼十七太	女十少弱
小滿 四月中 參四弱	六十九太	一尺九寸八分	六十三九分	三十六一分	角太弱	危太弱
芒種 五月節 井十少弱 勞格校勘	六十七少弱	一尺六寸八分	六十四九分	三十五一分	亢五太	危十四強

記曰少一 作十志誤朕

夏至 五月中	井二十五半弱	六十六強	一尺五寸	六十五	三十五	亢二十六弱	室十二強
宋志半弱 作半強							
小暑 六月節	柳三天強 宋志三作二案一本作太弱	六十七太強	一尺七寸	六十四七分	三十五三分	尾太強	奎二太強
大暑 六月中	星四強	七十	二尺	六十三八分	三十六二分	尾十強	婁三太
立秋 七月節	張十二少	七十三半強	二尺五寸五分	六十二三分	三十七七分	箕太強	胃太強 宋志作太弱
				續漢志亦作三分一本誤二分	續漢志亦作一本誤作八分		
處暑 七月中	翼九半	七十六半強	三尺三寸三分	六十二二分	三十九八分	斗十少	畢三太
白露 八月節	軫六	八十四強	四尺三寸五分	五十七八分	四十二二分	斗二十一強	參五少強

節氣	日所在	黃道去極	晷景	晝漏刻	夜漏刻	昏中星	旦中星
			續漢志三 本誤作二寸				
秋分 八月中	角四弱	九十半強	五尺五寸二分	五十五二分	四十四八分	牛五少	井十六少強
寒露 九月節	亢八弱	九十六太強 勞格校勘記日一作少強	六尺六寸五分	五十二六分	四十七四分	女八太	鬼三少強
霜降 九月中	氐十四強	百一少強	八尺四寸	五十三分	四十九七分	虛六太	星三太
立冬 十月節	尾四半強 續漢志作房四度十九分退三	百七少強	九尺六寸三分 續漢志作九尺四寸二分	四十八二分	五十一八分	危八強	張十五太強
小雪 十月中	箕一太強	百十一弱	十尺四寸	四十六七分	五十三三分	室二弱 續漢志作室二半強	翼十五太 勞格校勘記日當依宋志作軫十五少強
大雪 十一月節	斗六	百十三太強	十尺五寸六分	四十五五分	五十四五分	壁半強	軫十五少強

勞格校勘記

日一作三分

右中節二十四氣如術求之得冬至十一月中也加之
得次月節加節得其月中星以日所在爲正置所求年
二十四氣小餘四之如法得一爲少不盡少三之如法
爲强所得以減其節氣昏明中星各定

推五星術

五星者木曰歲星火曰熒惑星土曰塡星金曰太白星
水曰辰星凡五星之行有遲有疾有留有逆曩自開闢
清濁始分則日月五星聚于星紀發自星紀並而行天
遲疾留逆互相逮及星與日會同宿共度則謂之合從

合至合之日則謂之終各以一終之日與一歲之日通分相約終而率之歲數歲周家祿校勘記曰歲數歲下歲衍文則謂之合終歲數歲終則謂之合終合數二率既定則法數生焉以章歲乘合數爲合月法以紀法乘合數爲日度法以章月乘歲數爲合月分如合月法爲合月數合月之餘爲月餘以通數乘合月數如日法而一爲大餘以六十去大餘餘爲星合朔大餘大餘之餘爲朔小餘以通數乘月餘以合月法乘朔小餘并之以日法乘合月法除之所得星合入月日數也餘以通法約之爲日餘以朔小餘減日法餘爲朔虛分以厤斗分乘合數爲星度斗

分木火土各以合數減歲數餘以周天乘之如日度法而一所得則行星度數也餘則度餘金水以周天乘歲數如日度法而一所得則行星度數也餘則度餘也

木合終歲數一千二百五十五勞格校勘記曰一作五十三

合終合數一千一百四十九

合月度法二萬一千八百四十一宋志無度字四十一作三十一周家祿校勘記曰衍度字

日度法二百一十一萬七千六百七

合月數一十三

月餘一萬一千一百二十二

朔大餘二十三

朔小餘四千九十三

入月日一十五

月餘一百九十九萬五千六百六十四周家祿校勘記日日餘誤作月

朔虛分四百六十六

斗分五十二萬二千七百九十五

行星度三十三

度餘一百四十七萬二千八百六十九

火合終歲數五千一百五

合終合數二千三百八十八

合月法四萬五千三百七十二

日度法四百四十萬一千八十四

合月數二十六

月餘二萬三

朔大餘四十七

朔小餘三千六百二十七

入月日一十三

日餘三百五十八萬五千二百三十

朔虛分九百三十二

斗分一百八萬六千五百四十

行星度五十

度餘一百四十一萬二千一百五十

土合終歲數三千九百四十三勞格校勘記曰一作二千

合終合數三千八百九

合月法七萬二千三百七十一

日度法七百一萬九千九百八十七

合月數一十二

月餘五萬八千一百五十三

朔大餘五十四

朔小餘一千六百七十四

入月日二十四

日餘六十七萬五千三百六十四

朔虛分二千八百八十五

斗分一百七十三萬三千九十五

行星度一十二

度餘五百九十六萬二千二百五十六

金合終歲數一千九百七

合終合數二千三百八十五

合月法四萬五千三百一十五

日度法四百三十九萬五千五百五十五

合月數九

月餘四萬三百一十

朔大餘二十五

朔小餘三千五百三十五

入月日二十五

日餘十九萬四千九百九十

朔虛分一千二十四

斗分一百八萬五千二百七十五勞格校勘記曰二百一作一百

行星度二百九十二

度餘十九萬四千九百九十

水合終歲數一千八百七十
合終合數一萬一千七百八十九
合月法二十二萬三千九百九十一
日度法二千一百七十二萬七千一百二十七
合月數一
月餘二十一萬五千四百五十九
朔大餘二十九
朔小餘二千四百一十九
入月日二十八
日餘二千三十四萬四千二百六十一

朔虛分二千一百四十

斗分五百三十六萬三千九百九十五

行星度五十七

度餘二千三十四萬四千三百六十一宋志三百作二百

推五星術曰置壬辰元以來盡所求年以合終合數乘之滿合終歲數得一名積合不盡名爲合餘以合終合數減合餘得一者星合往年得二者合前往年無所得合其年餘以減合終合數爲度分金水積合偶爲晨奇爲夕

推五星合月以月數月餘各乘積合餘滿合月法從月

爲積月不盡爲月餘以紀月除積月所得算外所入紀也餘爲入紀月副以章閏乘之滿章月得一爲閏以減入紀月餘以歲中去之餘爲入歲月命以天正起算外星合月也其在閏交際以朔御之

推合月朔以通數乘入紀月滿日法得一爲積日不盡爲小餘以六十去積日餘爲大餘命以所入紀算外星合朔日也

推入月日以通數乘月餘合月法乘朔小餘幷之通法約之所得滿日度法得一則星合入月日也不滿爲日餘命日以朔算外入月日也

推星合度以周天乘度分滿日度法得一爲度不盡爲餘命以牛前五度起算外星所合度也
求後合月以月數加入歲月以餘加月餘餘滿合月法得一月月不滿歲中即在其年滿去之有閏計焉餘爲後年再滿在後二年金水加晨得夕加夕得晨也
求後合朔以朔大小餘數加合朔月大小餘其月餘上成月者又加大餘二十九小餘二千四百一十九小餘滿日法從大餘命如前法
求後入月日以入月日日餘加入月日及餘餘滿日度法得一其前合朔小餘滿其虛分者去一日後小餘滿

二千四百一十九以上去二十九日不滿去三十日其餘則後合入月日命以朔求後合度數及分如前合宿次命之

木晨與日合伏順十六日九十九萬七千八百三十二分行星二度百七十九萬五千二百三十八分而晨見東方在日後順疾日行五十七分之十一五十七日行十一度順遲日行九分五十七日行九度而留不行二十七日而旋逆日行七分之一八十四日退十二度而復留二十七日復遲日行九分五十七日行九度而復順疾日行十一分五十七日十一度（宋志日下有行字此誤奪）在日

前夕伏西方順十六日九十九萬七千八百三十二分
行星二度百七十九萬五千二百三十八分而與日合
凡一終三百九十八日百九十九萬五千六百六十四
分行星三十三度百四十七萬二千八百六十九分
火晨與日合伏七十二日百七十九萬二千六百一十
五分行星五十六度百二十四萬九千三百四十五分
而晨見東方在日後順日行二十三分之十四百八十
四日行百一十二度更順遲日行十二分九十二日行
四十八度而留不行十一日而旋逆日行六十二分之
十七六十二日退十七度而復留十一日復順遲日行

十二分九十二日行四十八度而復疾日行十四分百八十四日行百一十二度在日前夕伏西方順七十二日百七十九萬二千六百一十五分行星五十六度百二十四萬九千三百四十五分而與日合凡一終七百八十日三百五十八萬五千二百三十分行星四百一十五度二百四十九萬八千六百九十分

土晨與日合伏十九日三百八十四萬七千六百七十五分半行星二度六百四十九萬一千一百二十一分半而晨見東方在日後順行百七十二分之十三八十六日行六度半而留不行三十二日半而旋逆日行七

分之一（宋志七分作十七分）百二日半而退六度而復留不行三十二日半復順日行十三分八十六日行六度半在日前夕伏西方順十九日三百八十四萬七千六百七十五分半行星二度六百四十九萬一千一百二十一分半而與日合凡一終三百七十八日六十七萬五千三百六十四分行星十二度五百九十六萬二千二百五十六分

金晨與日合伏六日退四度而晨見東方在日後而逆遲日行五分之三十日退六度留不行七日而旋順遲日行四十五分之三十三四十五日行三十三度而順

疾日行一度九十一分之十四九十一日行百五度而順益疾日行一度九十一分之二十一九十一日行百一十二度在日後而晨伏東方順四十二日十九萬四千九百九十分行星五十二度十九萬四千九十分朱志九十上有九百二字而與日合一合二百九十三日十九萬四千九十分朱志九十上有九百二字行星如之金夕與日合伏順四十二日十九萬四千九百九十分行星五十二度十九萬四千九百九十分而夕見西方在日前順疾日行一度九十一分之二十一六十一日行百一十二度勞格校勘記曰六疑當作四而更順遲日行一度十四分九十一日行五度

勞格校勘記曰五上疑脫百字而順益遲日行四十五分之三十三四十五日行三十三度而留不行七日旋逆日行五分之三十日退六度在日前夕伏西方逆六日退四度而與日合凡再合一終五百八十四日三十八萬九千八百八十分勞格校勘記曰四疑當作六行星如之

水晨與日合伏十一日退七度而晨見東方在日後逆疾一日退一度而留不行一日而旋順遲日行八分之七八日行七度而順疾日行一度十八分之四十八日行二十二度在日後晨伏東方順十八日二千三十四萬四千二百六十一分行星三十六度二千三十四萬

四千二百六十一分而與日合凡一合五十七日二千三十四萬四千二百六十一分行星如之水夕與日合伏十八日二千三十四萬四千二百六十一分行星三十六度二千三十四萬四千二百六十一分而夕見西方在日前順疾日行一度十八分之四十八日行二十二度而更順遲日行八分之七十八日行七度而留不行二日而旋逆一日退一度在日前夕伏西方逆十一日退七度而與日合凡再合一終百一十五日千八百九十六萬一千三百九十五分行星如之

五星厤步術

以法伏日度餘加星合日度餘滿日度法得一從全命之如前得星見日及度餘也以星行分母乘見度分如日度法得一分不盡半法以上亦得一而日加所得分滿其母得一度逆順母不同以當行之母乘故分如故母而一當行分也留者承前逆則減之伏不盡度除斗分以行母爲率分有損益前後相御

武帝侍中平原劉智以斗厤改憲推四分法三百年而減一日以百五十爲度法三十七爲斗分案隋志有劉智正厤四法注云太常唐志云薛夏訓開元占經屢引之初學記一引作劉氏正厤問五禮通考一百八十六日案此强於乾象弱於黃初戴震曰以萬萬通斗分滿度法推甲子得二千四百六十六萬六千六百六十六奇

爲上元至泰始十年歲在甲午九萬七千四百一十一歲上元天正甲子朔夜半冬至日月五星始于星紀得元首之端飾以浮說名爲正厤

當陽侯杜預著春秋長厤說云日行一度月行十三度十九分之七有奇春秋長厤續漢志注均作日行一度而月日行十三度十九分度之七有奇日官當會集此之遲疾以考成晦朔以設閏月遲疾續漢志注同長厤作遲速以設閏月上長厤續漢志注並有錯綜二字閏月無中氣而北斗邪指兩辰之間所以異於他月積此以相通四時八節無違乃得成歲其微密至矣得其精微以合天道則事敘而不愆續漢志注無則字不愆長厤續漢志注並作不悖故傳曰閏以正時

時以作事長厤積漢志注此句下有事以厚生生民之道於是乎在三句然陰陽之運隨動而差差而不已遂與厤錯故仲尼丘明每於朔閏發文蓋矯正得失因以宣明厤數也劉子駿造三正厤以修春秋長厤積漢志注並作三統厤日蝕有甲乙者三十四長厤積漢志注日蝕上有春秋二字與上句複出而三正厤惟得一蝕長厤積漢志注並作三統積漢志注無得字比諸家既最疏長厤積漢志注比字上有厤術二字又六千餘歲輒益一日凡歲當累日爲次而故益之此不可行之甚者六千積漢志注誤作六十長厤亦作六千而故益之長厤積漢志注均作無故益之廿二史攷異二十日按三統以三百八十五爲斗分歲之四分術牽六千一百五十六歲而益一日此亦微分累積而成非無故而增一日也元凱似未喻推步之原故所修長厤有頻置兩閏者自古已來諸論春秋

者多違謬長厤無諸字續漢志注違謬誤作迷謬或造家術或用黃帝已

來諸厤以推經傳朔日皆不諧合長厤續漢志注並作皆不得諧日蝕

於朔此迺天驗經傳又書其朔蝕長厤蝕上有日字可謂得天

而劉賈諸儒說皆以爲月二日或三日公違聖人明文

長厤公字上有並字其弊在於守一元不與天消息也余感春秋

之事嘗著厤論極言厤之通理其大指曰天行不息日

月星晨各運其舍皆動物也物動則不一雖行度有大

量長厤續漢志注並少有字可得而限累日爲月累月爲歲以新故

相涉長厤作相攷續漢志注作相序不得不有毫末之差此自然之理

也故春秋日有頻月而蝕者有曠年不蝕者理不得一

而算守恆數故厤無不有先後也長厤續漢志注先後並作差失始失於毫毛而尚未可覺積而成多以失弦望晦朔長厤續漢志注並作朔晦則不得不改憲以從之續漢志注同長厤從作順書所謂欽若昊天厤象日月星辰易所謂治厤明時言當順天以求合非為合以驗天者也春秋左氏傳文元年正義作非苟合推此論之春秋二百餘年其治厤變通多矣雖數術絕滅遠尋經傳長厤續漢志注遠尋並作還尋微旨大槩可知時之違謬則經傳有驗學者固當曲循經傳續漢志注同長厤循作修月日日蝕以考晦朔以推時驗而皆不然長厤而字下有見字各據其學以推春秋此無異於度己之跡而欲削他人之足也余為厤論之後

至成寍中善筭者李修卜顯長厤卜顯作夏顯續漢志注亦作夏顯依論

體爲術名乾度厤續漢志注同長厤論體作厤體表上朝廷其術合日

行四分數而微增長厤續漢志注四分下有之字月行用三百歲改憲

之意二元相推七十餘歲承以强弱强弱之差蓋少而

適足以遠通盈縮時尚書及史官以乾度與泰始厤長厤度字下有厤字參校古今記注乾度厤殊勝泰始厤上勝官厤

四十五事長厤續漢志注無泰始厤以下十一字今其術具存又并考古

今十厤以驗春秋知三統之最疏也春秋大凡七百七

十九日三百九十三經二百八十六傳其三十七日蝕

三無甲乙黃帝厤得四百六十六日一蝕蝕長厤作食下文凡蝕字

並作食顓頊厤得五百九日八蝕夏厤得五百三十六日十四蝕眞夏厤得四百六十六日一蝕殷厤得五百三日十三蝕周厤得五百六日十三蝕眞周厤得四百八十五日一蝕魯厤得五百二十九日十三蝕三統厤得四百八十四日一蝕乾象厤得四百九十五日七蝕泰始厤得五百一十日十九蝕乾度厤得五百三十八日十九蝕今長厤得七百四十六日三十三蝕失三十三日經傳誤四日日蝕三無甲乙漢末宋仲子集七厤以考春秋勞格校勘記曰七當作十釋文敘錄曰宋衷字仲子南陽章陵人後漢荊州五等從事綦毋闓等撰吳志虞翻傳注翻上奏作宋忠卽衷也唐藝文志誤作宋仲子宋西晉人避惠帝之諱故不書衷而書其字仲子

唐人修史承用舊文也　案其夏周二厤術數皆與藝文志所記不同故更名爲眞夏眞周厤也

穆帝永和八年著作郎琅邪王朔之造通厤以甲子爲上元積九萬七千年四千八百八十三爲紀法千三百五爲斗分因其上元爲開闢之始

後秦姚興時當孝武太元九年歲在甲申天水姜岌造三紀甲子元厤隋經籍志厤筭類姜岌厤術四卷唐志三卷通志藝文略姜岌三紀驗厤一卷姜氏厤序一卷其略曰治厤之道必審日月之行然後可以上考天時下察地化一失其本則四時變移故仲尼之作春秋日以繼月月以繼時時以繼年年以首事明天時

者人事之本是以王者重之自皇羲以降暨于漢魏各自制厤以求厥中考其疏密惟交會薄蝕可以驗之然書契所記惟春秋著日蝕之變自隱公訖于哀公凡二百四十二年之閒日蝕三十有六考其晦朔不知用何厤也班固以爲春秋因魯厤魯厤不正故置閏失其序魯以閏餘一之歲爲蔀首檢春秋置閏不與此蔀相符也命厤序曰孔子爲治春秋之故退修殷之故厤使其數可傳於後如是春秋宜用殷厤正之今考其交會不與殷厤相應以殷厤考春秋月朔多不及其日又以檢經率多一日傳率少一日但公羊經傳異朔於理可從

而經有蝕朔之驗傳爲失之也服虔解傳用太極上元太極上元乃三統厤劉歆所造元也何緣施於春秋於春秋而用漢厤於義無乃遠乎傳之違失多矣不惟斯事而已襄公二十七年冬十有一月乙亥朔日有蝕之傳曰辰在申司厤過再失閏也考其去交分交會應在此月而不爲再失閏也案歆厤於春秋日蝕一朔其餘多在二日因附五行傳著朓與側匿之說云春秋時諸侯多失其政故月行恒遲歆不以厤失天而爲之差說日之蝕朔此乃天驗也而歆反以己厤非此冤天而負時厤也杜預又以爲周衰世亂學者莫得其眞今之所

傳七厤皆未必是時王之術也今誠以七家之厤以考古今交會信無其驗也皆由斗分疏之所致也殷厤以四分一爲斗分三統以一千五百三十九分之三百八十五爲斗分乾象以五百八十九分之一百四十五爲斗分今景初以一千八百四十三分之四百五十五爲斗分疏密不同法數各異殷厤斗分麤故不施於今乾象斗分細故不得通於古景初斗分雖在麤細之中而日之所在乃差四度日月虧已皆不及其次周家禄校勘記日虧已當作虧蝕假使日在東井而蝕以月驗之乃在參六度差違乃爾安可以考天時人事乎今治新厤以二千四百

五十一分之六百五五爲斗分日在斗十七度天正之首上可以考合於春秋下可以取驗於今世以之考春秋三十六蝕正朔者二十有五蝕二日者二蝕晦者二誤者五凡三十三蝕其餘蝕經无日諱之名无以考其得失圖緯皆云三百歲斗厤改憲以今新厤施於春秋之世日蝕多在朔春秋之世下至於今凡一千餘歲交會弦望故進退於三蝕之閒此法迺可永載用之豈三百歲斗厤改憲者乎甲子上元以來至魯隱公元年己未歲凡八萬二千七百三十六至晉孝武太元九年甲申歲凡八萬三千八百四十一算上

元法七千三百五十

紀法二千四百五十一 五禮通考一百八十六日案此強於黃初弱於景初戴震曰以萬萬通斗分滿紀法得二千四百六十八萬三千八百有二奇

通數十七萬九千四百四十四

日法六千六十三 五禮通考一百八十九日案通數滿日法得二十九日小餘三千二百一十七以萬萬通之滿日法得五千三百有五萬九千五百四十一奇強於乾象弱於景初

月周三萬二千七百六十六

氣分萬二千八百六十

元月九萬九百四十五

紀月三萬三百一十五

沒分四萬四千七百六十一

沒法六百三十三

斗分六百五

周天八十九萬五千二百二十一名紀日

章月二百三十五

章歲十九

章閏七

歲中十二

會數四十七日月八百九十三歲凡四十七會分盡

氣中十二

甲子紀　　交差九千一百五十七
甲申紀　　交差六千三百四十七
甲辰紀　　交差三千一百一十七
周半一百二十七
朔望合數九百四十一
會歲八百九十三
會月萬一千四十五
日分法二千五百
章數一百二十七
小分二千一百八十三

周閏大分七萬六千二百六十九

厤周四十四萬七千六百一十半周天

會分三萬八千一百四十四

月周三萬二千七百六十六

差分一萬一千九百八十六

會率一千八百八十二 廿二史攷異二十日倍朔望合數爲會率也

小分法二千二百九

入交限一萬一百四

小周二百五十四

甲子紀　差率四萬九千一百七十八

甲申紀　差率五萬八千二百四十一

甲辰紀　差率六萬七千二百八十四

通周十六萬七千六十三廿二史攷異二十日以日法除之得二十七日又六千六十三分之三千三百六十二朓晦朒則月行遲疾一周之日數也

周日日餘三千三百六十二

周虛二千七百一

五星約法據出見以爲正不繫於元本廿二史攷異二十日古術日月五星交會俱起於一元至姜岌乃有五星約法止據出見不更求元郭守敬授時術不立積年蓋濫觴於此矣然則算步究於元初約法施於今用曲求其趣則各有宜故作者兩設其法也岌以月蝕檢日宿度所在爲厤

術者宗焉隋厤志中日晉時有姜岌又以月食於日度知冬至之日日在斗十七度十七史商榷四十六日近代西人讓岌以爲日度易求月行難測以難推易倒而用之爲兩失又著渾天論以步日於黃道開元占經引岌渾天論及渾天論答難文繁不備錄隋天文志有安岌論天阮元疇人傳引錢辛楣曰安當爲姜字脫其半耳駁前儒之失並得其中矣

晉書斠注卷十八